دفتر تحضير

مادة

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



إعداد :

الصف السادس الابتدائى

بطاقة تعريف المعلم

الاسم : ....

اسم المدرسة : ....

مادة التدريس : ....

المؤهل الدراسى : ....

الوظيفة على الكادر : ....

الاهداف العامة لمادة تكنولوجيا المعلومات

الصف السادس الابتدائى

MR.AHMED KORANI
كنزى فى تكنولوجيا المعلومات
01008404357

-تزويد التلاميذ بالقدر المناسب من المعارف والمهارات العلمية والاساسية ذات الصلة بكيفية حل المشكلات .

- تنمية مهارات التفكير العلمى الاساسية .

-اكتساب القدرة على استخدام الوسائل التقنية والوسائط المتعددة والشبكات وتوظيفها كأدوات لخدمة المجالات الدارسية المختلفة والتكامل معها .

-تدريب التلاميذ على العمل ضمن فريق من خلال ممارستهم لتقنيات الكمبيوتر .

-ينشىء المواقع الإلكترونية ويحدد خصائصها .

-تنمية الوعى لدى التلاميذ باهمية الوعى التكنولوجى والتواصل الحضارى .

-اكتساب المفاهيم الخاصة بمبادىء تصميم صفحات الانترنت .

-تقدير التلاميذ للدور الذى يلعبه العلم والعلماء .

-يتعرف على مجموعة برامج مايكروسوفت اوفيس ٣٦٥ .

-رفع وعى التلاميذ بمفهوم أخلاقيات المعلومات وبقواعد الاستخدام الآمن للانترنت .

-يجمع البيانات ويعرضها بشكل ممتع .

-يحدد كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ان تساعد فى جعل مدرسته اكثر شمولية .

-يناقش سيناريوهات مختلفة واختيار الكمبيوتر واجهزة الشبكة المناسبة لها .

-يناقش كيفية قدرة التكنولوجيا المستقبلية على تحسين قطاع التربية والحياة اليومية .

-يناقش جوانب تجربة مستخدمى التكنولوجيا المتطورة والذكاء الاصطناعى .

-يشارك افكاره لتطوير أحدث منتج تكنولوجى مساعد .

-يقدم اقتراحات حول كيفية دعم الاجهزة المحمولة لعملية التعلم .

-يبتكر فكرة لإنشاء موقع إلكترونى يروج لمنتج متطور من فئة التكنولوجيا المساعدة .

-يناقش اهمية الحوسبة السحابية وفائدة التخزين السحابى .

-تنمية الوعى بأهمية الحفاظ على حقوق النشر .

مدرس المادة | المدرس الاول | الموجه المتابع | مدير المدرسة



الاهداف الخاصة لمادة تكنولوجيا المعلومات

الصف السادس الابتدائى



-ان يدرك ان شبكة الكمبيوتر تتكون من عدد من الاجهزة .

-ان يصف كيفية عمل أجهزة الشبكة الشائعة فى شبكة الكمبيوتر .

-ان يشرح مصطلحات الواقع الافتراضى والواقع المعزز والذكاء الاصطناعى .

- ان يعطى امثلة عن الواقع الافتراضى والواقع المعزز والذكاء الاصطناعى .

-ان يناقش جوانب تجربة مستخدمى التكنولوجيا المتطورة .

-ان يشارك افكاره لتطوير أحدث منتج تكنولوجى مساعد .

-ان يستخدم اختصارات لوحة المفاتيح فى معالجة النصوص (مثل القص والنسخ واللصق) .

-ان يوضح ماهية قاعدة البيانات .

-ان يفرق بين عمليات البحث فى قاعدة بيانات وفى مكتبة وعبر الانترنت .

-ان يحدد اداة البحث الاكثر فاعلية بالنسبة الى هدف معين .

-ان يصف السمات المشتركة فى الاجهزة المحمولة .

-ان يقدم اقتراحات حول كيفية دعم الاجهزة المحمولة لعملية التعلم .

-ان يحدد كيف يمكن للاجهزة المحمولة ان تحسن حياة ذوى الهمم .

-ان يشرح ماهية نظام التشغيل .

-ان يقارن بين انظمة تشغيل اجهزة الكمبيوتر وانظمة تشغيل الهواتف المحمولة الاكثر شيوعاً .

-ان يحدد بعض مكونات لغة الترميز الخاصة بصفحة الويب .

-ان يخطط لإنشاء موقع إلكترونى .

-ان يحدد الطرق التى من خلالها يمكن لتقنية الاستشعار عن بعد مساعدته .

-ان يبحث عن تطبيقات مختلفة .

-ان يوضح كيفية التعامل مع الالعاب الالكترونية .

-ان يعدد المخاطر المختلفة للافراط فى الالعاب الالكترونية .

-ان يوضح الطرق المختلفة لحماية نفسه من السرقة الرقمية .

-ان يوضح مفهوم الامن السيبرانى وكيفية التعامل مع التهديدات السيبرانية .

-ان يشرح ماهية حقوق الطبع والنشر .

-ان يناقش مفهوم التداول المالى الالكترونى .

-ان يشرح مفهوم الحوسبة السحابية .

-ان يعدد مميزات وسلبيات استخدام الحوسبة السحابية .

-ان يعدد التطبيقات المختلفة للحوسبة السحابية .

مدرس المادة | المدرس الاول | الموجه المتابع | مدير المدرسة

جدول الحصص الاسبوعى

الحصة / اليوم	الاولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة
السبت								
الاحد								
الاثنين								
الثلاثاء								
الاربعاء								
الخميس								

جدول الحصص الاسبوعى

الحصة / اليوم	الاولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة
السبت								
الاحد								
الاثنين								
الثلاثاء								
الاربعاء								
الخميس								

مدرس المادة   المدرس الاول   الموجه المتابع   مدير المدرسة

مصفوفة المدى والتتابع - المحور الاول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى حياتنا

الدرس	الموضوعات	تكامل المهارات		
		المهارات الحياتية	القيم	القضايا والتحديات
الدرس الاول المستكشف النشط	-كيفية استخدام برمجيات الكمبيوتر -تصميم مواقع الانترنت	تعلم لتعرف : حل المشكلات الابداع	قيم العمل : المثابرة قيم الذات : الاستقلالية .	قضايا العولمة : ريادة الاعمال . قضايا التميز : التمييز ضد ذوى الهمم .
الدرس الثانى اجهزة شبكات الكمبيوتر	-العناصر المختلفة المستخدمة فى شبكة الكمبيوتر . -كيفية اتصال اجهزة الكمبيوتر والاجهزة الرقمية	تعلم لتعرف : حل المشكلات ، تعلم لتكون : التواصل	القيم العلمية : الموضوعية	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى
الدرس الثالث التكنولوجيا والذكاء الاصطناعى	-تعريف الواقع الافتراضى والواقع المعزز والذكاء الاصطناعى . -كيفية تحسين التكنولوجيا حياة الانسان .	تعلم لتعرف : الابداع ، حل المشكلات .	القيم العلمية : الموضوعية .	قضايا العولمة : ريادة الاعمال
الدرس الرابع تقييم التكنولوجيا المتطورة	-تعريف التكنولوجيا المساعدة . -كيفية استخدام التكنولوجيا المتطورة فى المجتمع .	تعلم لتعرف : حل المشكلات . تعلم لتعمل : التعاون .	قيم الذات : الاستقلالية . قيم العمل : المثابرة .	قضايا المواطنة : الوعى بالحقوق والواجبات . قضايا التميز : التمييز ضد ذوى الهمم . قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى
الدرس الخامس مهارات البحث الرقمى	-استخدام ادوات البحث الرقمى . -انواع ادوات البحث الرقمى .	تعلم لتعرف : حل المشكلات . تعلم لتكون : المشاركة .	قيم العمل : المثابرة ، التعاون	قضايا التميز : التمييز ضد ذوى الهمم . قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى .
الدرس السادس الاجهزة المحمولة	-سمات الاجهزة المحمولة . -كيفية مساعدة الهواتف الذكية للإنسان .	تعلم لتعرف : حل المشكلات .	قيم الذات : الاستقلالية	قضايا المواطنة : الوعى بالحقوق والوجبات . قضايا العولمة : التواصل الحضارى
الدرس السابع أنظمة التشغيل	-انواع انظمة التشغيل . -تعريف لغة ترميز النص HTML	تعلم لتعرف : حل المشكلات . تعلم لتعمل : التعاون .	قيم العمل : المثابرة	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى
الدرس الثامن تصميم مواقع الانترنت	-تعريف وسم لغة ترميز النص التشعبى HTML . -استخدام لغة HTML على صفحة الويب .	تعلم لتعرف : الابداع ، حل المشكلات .	قيم الذات : الاستقلالية قيم العمل : المثابرة .	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى ، ريادة الاعمال

مصفوفة المدى والتتابع - المحور الثانى احتياطات الأمن والسلامة الرقمية

الدرس	الموضوعات	تكامل المهارات		
		المهارات الحياتية	القيم	القضايا والتحديات
الدرس الاول المستكشف النشط	-كيفية استخدام الاستشعار عن بعد -تصميم تطبيق	تعلم لتعرف : حل المشكلات تعلم لتعمل : صنع القرار	القيم العلمية : الموضوعية قيم العمل : المثابرة	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى ، المواطنة الرقمية
الدرس الثانى كيفية التعامل مع الالعاب الالكترونية	-مخاطر الالعاب الإلكترونية -تأثير الالعاب الإلكترونة على صحتى	تعلم لتعرف : حل المشكلات تعلم لتعيش : ضبط النفس	قيم الذات : الاستقلالية	قضايا المواطنة : الوعى بالحقوق والواجبات قضايا الصحة والسكان : الصحة الوقائية
الدرس الثالث حماية نفسك من السرقة الرقمية	-طرق لحماية أجهزتنا -سبب حاجة الشركات الى حماية بياناتها	تعلم لتعرف : حل المشكلات تعلم لتعيش : ضبط النفس	القيم العلمية : الموضوعية قيم الذات : الاستقلالية قيم العمل : التعاون	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى
الدرس الرابع الأمن السيبرانى	-كيفية ضمان الأمان عبر الانترنت -أنواع تهديدات الأمن السيبرانى	تعلم لتعيش : ضبط النفس تعلم لتعمل : صنع القرار	قيم الذات : الاستقلالية قيم العمل : المثابرة	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى ، المواطنة الرقمية
الدرس الخامس حقوق الطبع والنشر والتداول المالى الالكترونى	-تعريف حقوق الطبع والنشر -تعريف التداول المالى الإلكترونى	تعلم لتعيش : ضبط النفس	قيم الذات : الاستقلالية قيم العمل : التعاون	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى ، المواطنة الرقمية
الدرس السادس تخزين الملفات على السحابة	-تعريف الحوسبة السحابية -تخزين الملفات على السحابة	تعلم لتعمل : صنع القرار	قيم الذات : الاستقلالية ، المشاركة	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى
الدرس السابع تطبيقات الحوسبة السحابية	-أمثلة على تطبيقات الحوسبة السحابية -خصائص تطبيقات الحوسبة السحابية المختلفة	تعلم لتعيش : ضبط النفس تعلم لتعمل: صنع القرار	قيم الذات : الاستقلالية قيم العمل : التعاون	قضايا العولمة : الوعى التكنولوجى

مدرس المادة　　　المدرس الاول　　　الموجه المتابع　　　مدير المدرسة

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



المحور الأول : الدرس الأول

المستكشف النشط

الاهداف الاجرائية	١ – أن يحدد الطالب كيف يستفاد من ادوات التكنولوجيا فى مساعدته ٢ – ان يبحث الطالب عن مواقع الويب التى تقدم خدمات لذوى الهمم ٣ – ان يصف الطالب دور تكنولوجيا المعلومات فى مساعدة الآخرين .
الاستراتيجية	الحوار والمناقشة - العصف الذهنى
الوسيلة	السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب الآلى

عرض الدرس

كارتيك ساوهنى : مستكشف فى ناشيونال جيوجرافيك وخبير بالكمبيوتر يستخدم التكنولوجيا لمساعدة الاشخاص ذوى الهمم . - درس الذكاء الاصطناعى والتفاعل بين الإنسان وأجهزة الكمبيوتر .

ابتكر تطبيق يقوم بتحويل الرسوم البيانية الى ترددات صوتية (نغمات) حتى يسمح للمستمع بأن يسمع الاختلاف فى المعلومات بالرسم البيانى .

- I-Stem (istemai.com) : - تقدم برنامج يغير النصوص الرقمية إلى صيغة يمكن للمكفوفين وضعاف البصر استخدامها بسهولة .

- تدعم مصر الاشخاص ذوى الهمم فى العديد من الاماكن ، حيث تحتوى مكتبة طه حسين فى مكتبة الاسكندرية على الماسح الضوئى الذى يتضمن برنامج خاص يحول النص الى صوت .

- اطلقت مصر عدة مبادرات لتمكين المواطنيين المصريين من ذوى الهمم ، تهدف هذه المبادرات لدمج الموظفين من ذوى الهمم بالقوى العاملة وإنشاء فرص عمل لهم .

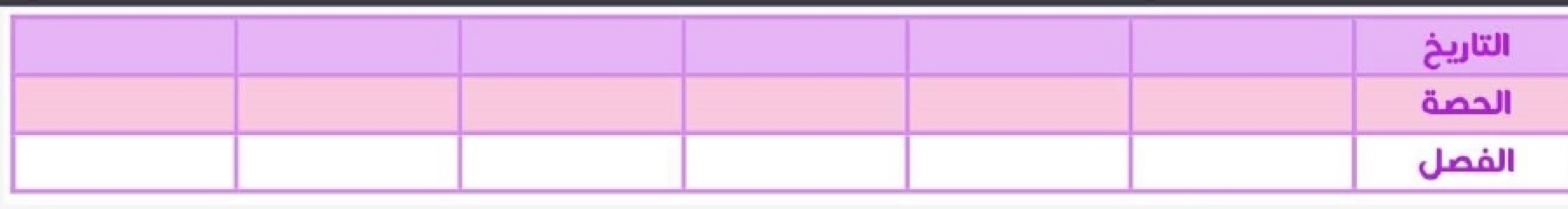
تقنية التعرف على الكلام - هى تقنية تقوم بتحويل الكلام (الصوت) إلى نص .

- تساعد هذه التقنية ضعاف السمع على التواصل حيث يصعب عليهم استخدام الهاتف المحمول .

من أمثلة هذه التطبيقات تطبيق روجر فويس Roger voice

التقويم : استخدم ساوهنى .... لمساعدة ذوى الهمم

الواجب المنزلى : تطبيق .... يستخدم تقنية التعرف على الصوت لتحويل الحديث الى نص مكتوب .



التاريخ						
الحصة						
الفصل						



الدرس الثانى

أجهزة شبكات الكمبيوتر

الاهداف الاجرائية
١ – أن يصنف الطالب عناصر مكونات شبكة الكمبيوتر .
٢ – ان يوضح الطالب كيفية عمل اجهزة الشبكة
٣ – ان يناقش الطالب بعض مشكلات شبكة الانترنت .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - العصف الذهنى

الوسيلة السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب الآلى

عرض الدرس

الشبكات : هى مجموعات من الأجهزة أو الأشياء المرتبطة معا لأهداف مشتركة .

١ – الشكبات السلكية : تستخدم الأسلاك والكابلات فى توصيلها بمنافذ PORTS فى الاجهزة

٢ – الشبكات اللاسلكية : تستخدم لتوصيل الأجهزة بدون أسلاك أو كابلات باستخدام اللاسلكية أو الوى فاى WI-FI .

مكونات شبكات الكمبيوتر

المودم Modem : - جهاز يصل الشبكة المحلية LAN بالانترنت . - يستخدم لربط المستخدمين بالانترنت .
- يحول الإشارة من مزود خدمة الانترنت ISP الى إشارة رقمية يمكن للأجهزة تلقيها والتعرف عليها

المحولات Switches : أجهزة تستخدم لإرسال البيانات إلى جهاز معين داخل شبكة واحدة ، مما يساعد على سهولة التواصل وإسراعه .

الذكاء الاصطناعى Artificial Intelligent

تطبيقات كمبيوترية تؤدى مهام معقدة تحاكى بها تفكير العنصر البشرى وأدائه .

أمثلة - تقليد الاصوات من خلال امداده بنبرة صوت الانسان الطبيعى .

التقويم : المودم Modem هو جهاز يصل شبكة محلية بالانترنت . ( )

الواجب المنزلى : وضح الفرق بين الشبكات السلكية واللاسلكية .

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



الدرس الثالث

التكنولوجيا والذكاء الاصطناعى

الاهداف الاجرائية

١ – أن يشرح الطالب مصطلحات الواقع الافتراضى والمعزز والذكاء الاصطناعى .

٢ – ان يذكر الطالب أمثلة على الواقع المعزز والذكاء الاصطناعى

٣ – ان يناقش الطالب كيفية توظيف التكنولوجيا المتقدمة فى حياتنا .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - التعلم التعاونى

الوسيلة السبورة + الكتاب المدرسى + عرض تقديمى

عرض الدرس

- الواقع الافتراضى : هو بيئة ثلاثة الأبعاد تسمح للمستخدمين باستكشاف محيطهم والتفاعل معه وكأنه حقيقة .

الواقع الافتراضى يحجب عن المستخدمين الحياة الواقعية ويوفر لهم رؤية لعالم آخر .

- يرتدى المستخدمون سماعات رأس الواقع الافتراضى للانغماس فى تجربة الواقع الافتراضى

- الواقع المعزز : يجمع بين العالم الحقيقى والواقع الافتراضى بإضافة صور باستخدام الكمبيوتر .

الواقع المعزز يساعد التلاميذ فى عملية التعلم بحيث يكونوا نشطين ويثبت المعلومات فى اذهانهم ، كما إنه يسمح لضعاف البصر من رؤية افراد أسرتهم عن قرب .

الذكاء الاصطناعى AI : هو قدرة الكمبيوتر على التفكير والتعلم والاستنتاج .

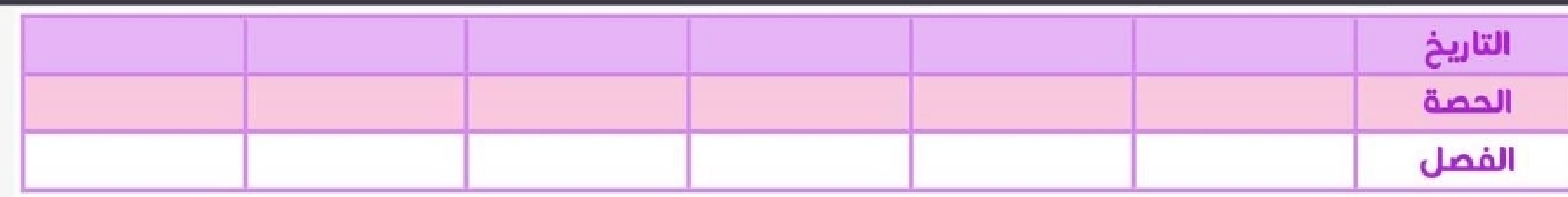
- يستخدم الذكاء الاصطناعى فى فتح هواتفكم بواسطة نظام التعرف على الأوجه .

- يمكن للتكنولوجيا المستقبلية تحسين حياة الأشخاص ذوى الهمم .

- يمكن ايضا لذوى الهمم استخدام المساعدين الشخصيين الافتراضيين المفعلين بواسطة الذكاء الاصطناعى لإنجاز المهام اليومية .

التقويم : يجمع .... بين العالم الحقيقى والواقع الافتراضى باستخدام مجموعة من الصور.

الواجب المنزلى : وضح مفهوم كل من (الواقع الافتراضى – الواقع المعزز – الذكاء الاصطناعى)



التاريخ						
الحصة						
الفصل						



الدرس الرابع

تقييم التكنولوجيا المتطورة

الاهداف الاجرائية	١ - أن يناقش الطالب تجربة مستخدمى التكنولوجيا . ٢ - ان يشارك الطالب بأفكاره فى تطوير منتج تكنولوجى مساعد . ٣ - ان يقيم الطالب أحد الاجهزة التكنولوجية المتقدمة .
الاستراتيجية	الحوار والمناقشة - التعلم التعاونى
الوسيلة	معمل الحاسب + الكتاب المدرسى + عرض تقديمى

عرض الدرس

- <u>التكنولوجيا المتطورة :</u> هى احدث اصدار من الخدمات أو المنتجات واكثرها تقدماً .

تساعد التكنولوجيا المتطورة فى عملية التعليم بطرق جديدة ومثيرة ، وتحسن الحياة والاندماج فى المجتمع .

- <u>التكنولوجيا المساعدة :</u>

تساعد ذوى الهمم مثل برمجيات الشاشة ، ووسائل المساعدة السمعية وغيرها .

- <u>القفازات الذكية Smart gloves :</u>

تساعد الاشخاص الصم من ترجمة إشاراتهم الى مخرج نصى او منطوق .

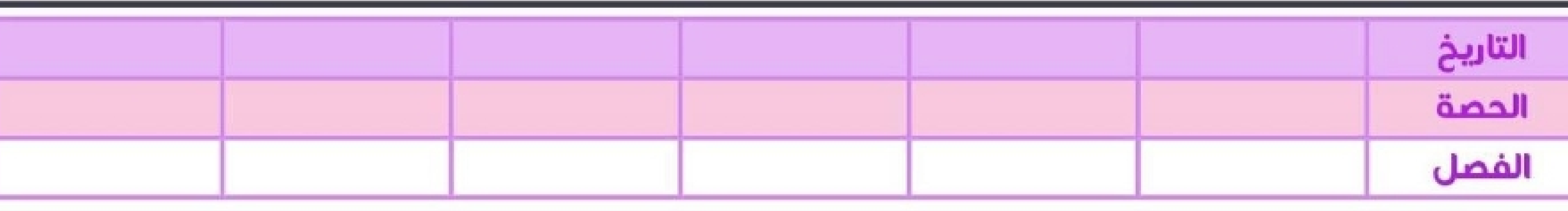
<u>تجربة المستخدم</u>

- تصف كيفية استخدام المنتج والتفاعل معه وكيفية تقييمه للتجربة .

- يجب تقييم التكنولوجيا الجديدة من خلال تجربة المستخدم من حيث كيفية استخدام المنتج والتفاعل معه ، من خلال تقسيمها الى مجالات مختلفة يمكن ان تكون إيجابية او سلبية مثل (هل سهلة الوصول إليها - هل جديرة بالثقة - مرغوب فيها - قابلة إيجاد حل - قابلة للاستخدام -مفيدة -قيمة)

التقويم : ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات. (   )

الواجب المنزلى : من أمثلة التكنولوجيا المساعدة .... ، ....



التاريخ						
الحصة						
الفصل						



الدرس الخامس

مهارات البحث الرقمى

الاهداف الاجرائية
1 - أن يوضح الطالب بعض اختصارات لوحة المفاتيح فى معالجة النصوص .
2 - ان يفرق الطالب بين عمليات البحث المختلفة .
3 - ان يتعرف الطالب على مفهوم قواعد البيانات .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - العصف الذهنى

الوسيلة السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب الآلى

عرض الدرس

- أدوات التحرير الرقمى : مفيدة عند نسخ او لصق او قص نص او صور فى ملف معالجة النصوص .

Ctrl + c (للنسخ) ، ctrl + x (للقص) ، ctrl + v (للصق)

- أدوات البحث الرقمى : مثل البحث عبر الانترنت ، او محركات البحث المتخصصة ، او المكتبات الإلكترونية

- تساعد معرفة النتائج المطلوبة على تحديد أداة البحث التى يمكنك استخدامها .

- محركات البحث : تساعد الأشخاص على البحث فى مواقع الانترنت بناء على الكلمات والعبارات التى تكتبها . - يجب استخدام مهارات التقييم الخاصة بك للتأكد من أن المحتوى موثوق ودقيق .

- قواعد البيانات Databases : مجموعة من المعلومات تخزن فى نظام كمبيوتر ، يمكن الوصول اليها مجانا من خلال مدرستك . يعتبر بنك المعرفة المصرى EKB مثال لقاعدة بيانات عامة وموثوقة ودقيقة .

- فهارس المكتبات : هى قاعدة بيانات تضم كل المصادر والعناصر التى تحتويها المكتبة مثل فهرس مكتبة الاسكندرية

- تستخدم الكلمات المفتاحية للبحث فى قاعدة البيانات ، ويمكن استخدام حقول اخرى مثل اسم المؤلف او عنوان المجلة لتضييق نطاق البحث .

التقويم : تساعد .... على البحث عبر مواقع الانترنت بناءاً على الكلمات التى تدخلها .

الواجب المنزلى : من أدوات البحث الرقمى .... ، .... ، ....

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



الدرس السادس
الأجهزة المحمولة

الاهداف الاجرائية	١ – أن يحدد الطالب السمات المشتركة فى الاجهزة المحمولة . ٢ – ان يقدم الطالب اقتراحات لكيفية دعم الاجهزة المحمولة لعملية التعلم . ٣ – ان يصف اهمية الاجهزة المحمولة فى تحسين حياة ذوى الهمم .
الاستراتيجية	الحوار والمناقشة - التعلم التعاونى
الوسيلة	السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب

عرض الدرس

أنواع الأجهزة المحمولة

تشمل الأجهزة المحمولة الهواتف الذكية ، والأجهزة اللوحية ، والقارئات الإلكترونية .

- تستخدم الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية فى تصفح شبكة الانترنت . والتحقق من البريد الإلكترونى

- القارئات الإلكترونية تبدو مثل الأجهزة اللوحية ولكنها تستخدم بشكل أساسى فى قراءة الكتب .

سمات الاجهزة المحمولة :

-تتميز بسهولة حملها . – يمكن اتصالها بالاجهزة الاخرى . – تعمل العديد منها بتقنية اللمس .

استخدامها فى عملية التعلم : - فى إنشاء مقاطع فيديو قصيرة . – مسح رموز لاستجابة السريعة QRCode

-تساعد ذوى الهمم على ادرة الوقت والمهام من خلال تطبيقات معينة .

عيوبها : تقليل مهارات التفكير والتفاعل الاجتماعى . – صعوبة قراءة النصوص والرسوم البيانية المعقدة عبر الشاشات صغيرة الحجم .

التقويم : تعمل العديد من الأجهزة المحمولة بتقنية اللمس . ( )

الواجب المنزلى : من أنواع الاجهزة المحمولة .... ، .... ، ....

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



الدرس السابع

أنظمة التشغيل

الاهداف الاجرائية	١ - أن يشرح الطالب ماهية نظام التشغيل . ٢ - ان يقارن بين انظمة التشغيل المختلفة للكمبيوتر والمحمول . ٣ - ان يناقش لغة HTML .
الاستراتيجية	الحوار والمناقشة - التعلم التعاونى
الوسيلة	السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب + عرض تقديمى

عرض الدرس

- نظام التشغيل: هو البرنامج الذى يتحكم فى جميع وظائف الكمبيوتر .

انظمة تشغيل اجهزة الكمبيوتر : نظام تشغيل ويندوز Windows يعمل على اغلب اجهزة الكمبيوتر .

- نظام التشغيل ماكوس macOS : يعمل على أجهزة كمبيوتر (أبل) Apple فقط .

- تأتى معظم اجهزة الكمبيوتر محملة مسبقاً بنظام تشغيل مناسب لها .

انظمة تشغيل الاجهزة المحمولة : نظام تشغيل اندرويد Android اكثر انظمة المحمول شيوعا . ويستخدم برنامج مفتوح المصدر ، - نظام التشغيل Ios يعمل على اجهزة الايفون والايباد .

- أنظمة التشغيل المتطورة مثل نظام تشغيل الروبوت ROS : هو برنامج مفتوح المصدر يستخدم لبناء التطبيقات الروبوتية ، من امثلتها أنظمة التشغيل التى تشغل السيارات ذاتية القيادة .

- لغات البرمجة : تعطى الاوامر لجهاز الكمبيوتر على هيئة كود . وعادة ما تكون مفتوحة المصدر .

لغة ترميز النص التشعبى HTML : - تستخدم لإنشاء صفحات الويب . هى اللغة الشائع اختيارها لإنشاء المواقع الالكترونية

التقويم : .... هو البرنامج الذى يتحكم بوظائف الكمبيوتر ويقوم بإدارته .

الواجب المنزلى : نظام تشغيل ...... يعمل على اغلب اجهزة الكمبيوتر ، ونظام .... على اجهزة المحمول .

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



الدرس الثامن

تصميم مواقع الانترنت

الاهداف الاجرائية	١ - أن يكتب الطالب كود بلغة HTML لاجزاء اساسية من صفحة الويب . ٢ - ان يحدد بعض مكونات لغة HTML فى صفحة الويب . ٣ - ان يخطط لإنشاء موقع إلكترونى للترويج لمنتج متطور .
الاستراتيجية	الحوار والمناقشة - العصف الذهنى
الوسيلة	السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب

عرض الدرس

- لغة ترميز النص التشعبى HTML : تستخدم لإنشاء صفحات ومواقع الويب، تمتاز بسهولة تعلمها .

- تتكون الوسوم فى لغة HTML من ثلاثة أجزاء رئيسية

وسم البداية Opening tag - المحتوى النصى content - وسم النهاية closing tag

- أمثلة على بعض الوسوم : <h1> : لإضافة اكبر عنوان <h2> : إضافة عنوان فرعى

- <h6> : أصغر عنوان <p> : إنشاء فقرة <strong> : للكتابة بخط عريض

- <a > : إضافة رابط تشعبى <font> : لتنسيق الخط (Size حجم ، Color لون ، I خط مائل)

- تقسم عناصر لغة html صفحات الويب لتسهل النظر فيها وقراءتها ، وتساعد ضعاف البصر على التمييز بين اجزاء صفحة الويب .

- اكبر عنوان يكتب فى الجزء العلوى من الصفحة ويجذب الانتباه .

- العناوين الفرعية تسهل على القارىء فحص النص والعثور على المعلومات التى يريدها .

- تجذب الصور الانتباه داخل صفحة الويب ويمكن أن تثير مشاعر مختلفة .

التقويم : يستخدم الوسم <h2> لكتابة اصغر عنوان فى صفحة الويب . ( )

الواجب المنزلى : يستخدم وسم ...... لإضافة اكبر عنوان ، والوسم .... لإنشاء فقرة .

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



المحور الثانى - الدرس الاول

المستكشف النشط

الاهداف الاجرائية

١ - أن يحدد الطالب كيفية استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد .

٢ - ان يبحث الطالب عن تطبيقات مختلفة عبر الانترنت .

٣ - ان يتعرف الطالب على اهمية استخدام تقنية التعلم الالى .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - العصف الذهنى

الوسيلة السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب

عرض الدرس

ديدى البيحايدى : مستكشفة فى ناشيونال جيوجرافيك .

- صممت تطبيقاً بعنوان (أرصاد الأقمار الصناعية للحفاظ على الآثار) SOAP .

- تستخدم تقنيات الجغرافية المكانية فى عملها مثل (نظام المعلومات الجغرافية - تقنية الاستشعار عن بعد - نظام تحديد المواقع العالمى GPS)

- استخدمت الكمبيوتر المحمول والايباد IPad فى كتابة النصوص وإنشاء الرسوم البيانية والتعديل على الصور . - تحرص على إجراء نسخ احتياطية لبيانتها بانتظام .

- استخدمت برامج مكافحة الفيروسات وكلمات مرور قوية على أجهزتها .

التعلم الآلى تستخدم الكمبيوتر لتحليل البيانات والتنبؤ بالأماكن التى قد تجد فيها مواقع أثرية جديدة

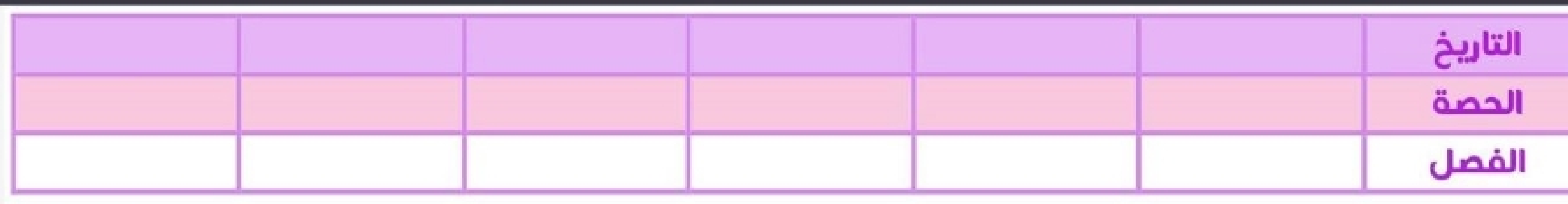
تقنية الاستشعار عن بعد هى علم جمع المعلومات حول جسم ما من دون لمسه .

- تساعدنا على جمع البيانات من مواقع خطرة او يستحيل الوصول إليها .

- تستخدم هذه التقنية فى مجالات متعددة مثل الأرصاد الجوية وعلم الأرض والجغرافيا .

التقويم : .... علم جمع المعلومات حول جسم ما دون لمسه .

الواجب المنزلى : .... تقنية تقوم فيها أجهزة الكمبيوتر بتحليل البيانات وعرض نتائج مماثلة .



التاريخ						
الحصة						
الفصل						



المحور الثانى - الدرس الثانى

كيفية التعامل مع الالعاب الالكترونية

الاهداف الاجرائية	١ - أن يناقش الطالب مخاطر الالعاب الالكترونية . ٢ - ان يوضح الطالب طرق التغلب على مخاطر الالعاب الالكترونية . ٣ - ان يحدد الطالب تأثير الألعاب الإلكترونية على صحته .
الاستراتيجية	الحوار والمناقشة - التفكير الناقد
الوسيلة	السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب

عرض الدرس

- الألعاب الإلكترونية : تكون مسلية جدا وتساعد على تعزيز التفكير الناقد والإبداعى، وتشجع على العمل الجماعى ولكن الافراط فيها قد يسبب مشاكل منها :

المخاطر الجسدية : تؤثر على دورة النوم – تسبب اجهاد فى العيون - ومشكلات فى الظهر – صداع - خطر زيادة الوزن .

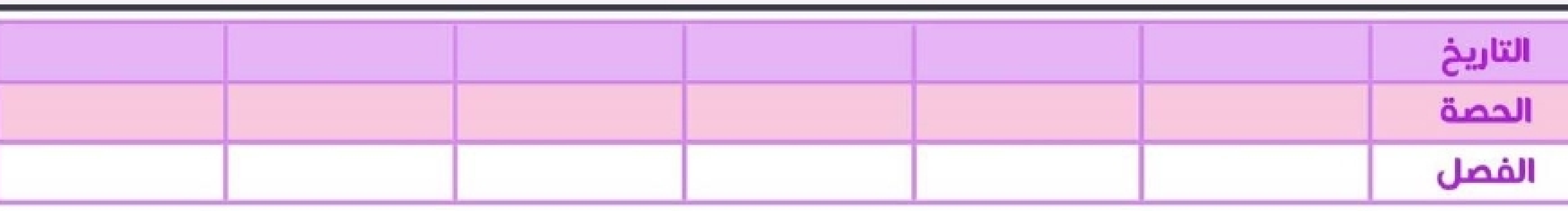
المخاطر النفسية : قد يتعرض للتنمر ، شعوره بالوحدة للابتعاده عن العالم الواقعى ، تولد مشاعر العنف والقلق والاكتئاب .

- المخاطر الأمنية : اذا شاركت معلوماتك الشخصية تسمح للقراصنة الحصول على معلوماتك وتسريبها

- للتغلب على مخاطر الألعاب الإلكترونية يجب : اللعب والدردشة مع أشخاص تعرفهم وتثق بهم ، عدم استخدام كاميرا الويب أثناء اللعب ، احترام الفترات الزمنية التى يضعها والداك ، اللجوء لوالديك اذا واجهك اى مخاطر .

التقويم : يمكنك الحد من المخاطر التى تواجهها باللعب مع ....

الواجب المنزلى : وضح بعض مخاطر الالعاب الالكترونية على صحتك .



						التاريخ
						الحصة
						الفصل



المحور الثانى - الدرس الثالث

حماية نفسك من السرقة الرقمية

الاهداف الاجرائية

١ - أن يحدد الطالب الطرق المستخدمة لحماية بياناته الرقمية .

٢ - ان يناقش الطالب مسئولياته الشخصية لحماية اجهزته الرقمية .

٣ - ان ينشىء الطالب رسم توضيحى لكيفية حماية اجهزته .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - التعلم التعاونى

الوسيلة السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب

عرض الدرس

- كلمات المرور : التى تتكون من ثمانية حروف على الأقل ، وأرقام ورموز عشوائية على الأكثر أماناً .

- المصادقة متعددة العوامل : تتطلب طريقتين على الاقل لتحديد هويتك .

- المصادقة ببصمة الإصبع : تجرى مسحاً لإصبعك لتأكيد هويتك .

- التعرف على الوجه : تجرى مسحاً لوجهك باستخدام الكاميرا الخاصة بك .

- التشفير الكامل : يعمل على حماية معلوماتك وتستطيع انت فقط الوصول إليها بشرط تعيين كلمة المرور .

- إذا تعرضت بياناتك للخطر يجب إخبار أحد والديك او شخص بالغ موثوق به . إذ يمكنهم إبلاغ السلطات المختصة .

- وضعت مصر قانون لحماية البيانات الشخصية لحماية مواطنيها .

- استخدمت الشركات أسس ومعايير أمنية صارمة لحماية بيانات عملائها ، ويجب عليهم إبلاغ السلطات المسئولة على الفور إذا وقعوا ضحية لسرقة البيانات وإعلام عملائهم مباشرة .

التقويم : برنامج التعرف على الوجه يُجرى مسحاً على وجهك باستخدام ....

الواجب المنزلى : عادة ما تتم المصادقة متعددة العوامل من خلال .... ، ....

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



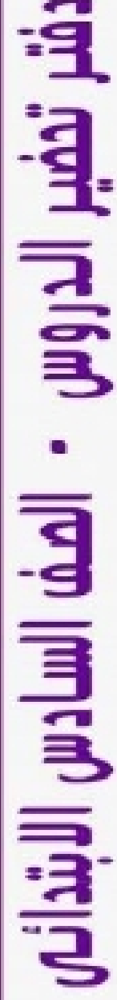
المحور الثانى - الدرس الرابع

الأمن السيبرانى

الاهداف الاجرائية
١ - أن يعرف الطالب مفهوم الامن السيبرانى .
٢ - ان يبتكر الطالب خطة للتعامل الأمن مع شبكة الانترنت .
٣ - ان يناقش الطالب قضايا الأمن السيبرانى .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - التعلم التعاونى

الوسيلة السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب + عرض تقديمى



عرض الدرس

- الأمن السيبرانى : هو حماية الأنظمة والشبكات والاجهزة والبيانات من الهجمات الإلكترونية .

- ومن احتياطات الأمان على الانترنت :

- استخدام متصفحات آمنة - استخدام برامج مكافحة الفيروسات - لا تتواصل مع أشخاص لا تعرفهم

- لا تشارك معلوماتك الشخصية . - استخدام كلمات مرور قوية وتغييرها كل ثلاثة أشهر .

- برمجيات التخويف : نوع من البرمجيات الخبيثة تتخذ شكل منبهات فيروسية تخبرك بأن تضغط على رابط معين للتخلص من هذا الفيروس ، ويكون هذا الرابط هو الفيروس نفسه .

- انتحال الصفة : تظاهر المجرمون السيبرانيون بأنهم شركة او شخصية مشهورة لحملك على الإفشاء عن معلوماتك الشخصية او الضغط على روابط غيرآمنة

- إذا تعرضت للتهديدات السيبرانية حافظ على هدوئك مع اتخاذ اجراءات فورية ، وأبلغ معارفك ، او السلطات المختصة ، او مزود خدمة الانترنت

التقويم : ....هو التظاهر باسم شخصية مشهورة أو شركة بهدف سرقة معلوماتك الشخصية

الواجب المنزلى : اذكر ثلاث طرق يمكن من خلالها الحفاظ على آمانك أثناء استخدام الانترنت ؟

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



المحور الثانى - الدرس الخامس

حقوق الطبع والنشر والتداول الالكترونى

الاهداف الاجرائية	١ – أن يعرف الطالب مفهوم الامن السيبرانى . ٢ – ان يبتكر الطالب خطة للتعامل الآمن مع شبكة الانترنت . ٣ – ان يناقش الطالب قضايا الأمن السيبرانى .
الاستراتيجية	الحوار والمناقشة - التعلم التعاونى
الوسيلة	السبورة + الكتاب المدرسى + معمل الحاسب

عرض الدرس

- الحقوق الفكرية : هى اختراع او ابتكار او فكرة شخص يحميها القانون من ان ينسخها شخص آخر .

- تشمل حقوق الطبع والنشر المواد المكتوبة والمرئية والسمعية ومقاطع الفيديو .

- المشاع الإبداعى : هى الأعمال التى منح مبتكرها الإذن بمشاركتها من قبل الآخرين .

- الاعمال الموجودة فى بنك المعرفة المصرى EKB سبق الموافقة على استخدامها .

- تعتبر مصر الاعمال التى توفى مؤلفها منذ ٥٠ عاماً ملكية عامة ولا تحتاج إذن من المؤلف .

- البورصة : هى سوق يتبادل فيه الشراة والبائعون وحدات من أسهم الشركات .

- الوسطاء الماليين : هم الأفراد المعنيون بشؤون بيع وشراء الأسهم .

- التداول المالى الإلكترونى : جعل عملية بيع الاسهم وشرائها اكثر فاعلية ، ويمكن للمستثمرين تنفيذ الصفقات باستقلالية تامة من خلال المواقع الالكترونية او التطبيقات .

- ربوبوتات الاستشارة : هى تطبيقات عبر الانترنت توفر التوجيه والخدمات المالية .

التقويم : .... سوق يتبادل فيه الشراة والبائعون وحدات من أسهم الشركات .

الواجب المنزلى : تشمل حقوق الطبع والنشر .... ، .... ، ....

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



المحور الثانى - الدرس السادس

تخزين الملفات على السحابة

الاهداف الاجرائية	١ - أن يشرح الطالب مفهوم الحوسبة السحابية . ٢ - ان يحدد الطالب ايجابيات وسلبيات استخدام الحوسبة . ٣ - ان يناقش الطالب دور الحوسبة فى تخزين الملفات .
الاستراتيجية	الحوار والمناقشة - العصف الذهنى
الوسيلة	السبورة + معمل الحاسب + عرض تقديمى

عرض الدرس

- الحوسبة السحابية: هى تقنية متوفرة عند الطلب تتيح تخزين البيانات والبرامج والوصول اليها من خلال الخوادم البعيدة عبر الانترنت .

- من أمثلة مزودى خدمة الحوسبة شركة مايكروسوفت ٣٦٥ (Microsoft 365) من خلال OneDrive ، وشركة جوجل Google من خلال تطبيق Google Drive .

- تشفير البيانات : هو عملية تحويل البيانات الى رموز لمنع وصول الاطراف غير المصرح لهم إليها .

- خرق البيانات : هو وصول الاطراف غير المصرح لهم للبيانات والمعلومات السرية .

- من ايجابيات الحوسبة : تحسن سعة التخزين على اجهزتك - تتيح الوصول الى ملفاتك من اجهزة متعددة - يوفر نسخة احتياطية لملفاتك - يوفر طبقة امان اضافية للبيانات .

- من سلبيات الحوسبة : تتطلب توفر اتصال انترنت ثابت - غالبا ما تكون خدمة التخزين السحابة قائمة على الرسوم - اذا وقعت الخدمة السحابية للاختراق تصبح أنت ايضا ضحية لذلك .

- يمكن إنشاء مجلدات منفصلة لفئات البيانات المختلفة وتسميتها ويفضل الفصل بين معلوماتك المدرسية والشخصية .

التقويم : من مزودى خدمة الحوسبة شركة مايكروسوفت من خلال تطبيق ....

الواجب المنزلى : من ايجابيات استخدام الحوسبة .... ، .... ، ....

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



المحور الثانى - الدرس السابع
تطبيقات الحوسبة السحابية

الاهداف الاجرائية
١ – أن يناقش الطالب امثلة حول تطبيقات الحوسبة .
٢ – ان يشرح الطالب مزايا التخزين السحابى .
٣ – ان يوضح الطالب كيفية رفع الملفات على One Drive .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - التعلم التعاونى

الوسيلة السبورة + معمل الحاسب + عرض تقديمى

سلسلة كنزى فى تكنولوجيا المعلومات

دفتر تحضير الدروس ٠ الصف السادس الابتدائى

عرض الدرس

- مايكروسوفت ٣٦٥ ، وجوجل وورك سبيس Google Work space افضل برنامجين للتعامل مع تطبيقات الحوسبة . فتوفران لمستخدميها تطبيقات الانتاجية وسعة تخزين .

مايكروسوفت ٣٦٥ (Microsoft 365) : - يوفر مجموعة من تطبيقات الإنتاجية مثل : مايكروسوفت تيمز Teams ومنصة البريد الإلكترونى اوتلوك Outlook - برنامج Word : يساعدك على كتابة أفكارك - برنامج Power point يساعدك على إنشاء عرض تقديمى

وتطبيق التخزين ون درايف one drive : يساعدك على مشاركة عملك مع زملائك ، ويتيح تخزين ملفاتك ومشاركتها والوصول إليها من اى جهاز وتمتاز بسهولة الاستخدام .

- لرفع الملفات على OneDrive اختر Upload ثم اختر الملفات التى تريد رفعها واحفظها .

- يمكن ايضا حفظ الملفات على one drive

التقويم : لرفع الملفات على OneDrive نختار الامر ....

الواجب المنزلى : يساعدك .... على مشاركة عملك مع زملائك .

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



مراجعة (١) على المحور الاول

الاهداف الاجرائية
١ – أن يتعرف الطالب على نوعية الاسئلة .
٢ – ان يستنتج الطالب اجابات الاسئلة وفق ما تم دراسته .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - العصف الذهنى

الوسيلة السبورة + معمل الحاسب

سلسلة كنزى فى تكنولوجيا المعلومات

دفتر تحضير الدروس - الصف السادس الابتدائى

اسئلة

السؤال الاول : ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الأتية :

١ – الذكاء الاصطناعى هو قدرة الكمبيوتر على التفكير والتعلم . ( )

٢ – ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات . ( )

٣– فهرس مكتبة الاسكندرية يعتبر مثال على محرك البحث . ( )

٤- يستخدم الوسم <p> لتمثيل الفقرة فى لغة HTML . ( )

٥-جميع نتائج البحث عبر الانترنت تكون موثوقة . ( )

السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

١– يساعد .... التلاميذ على رؤية نموذج ثلاثة الابعاد يشبه العالم الحقيقى .

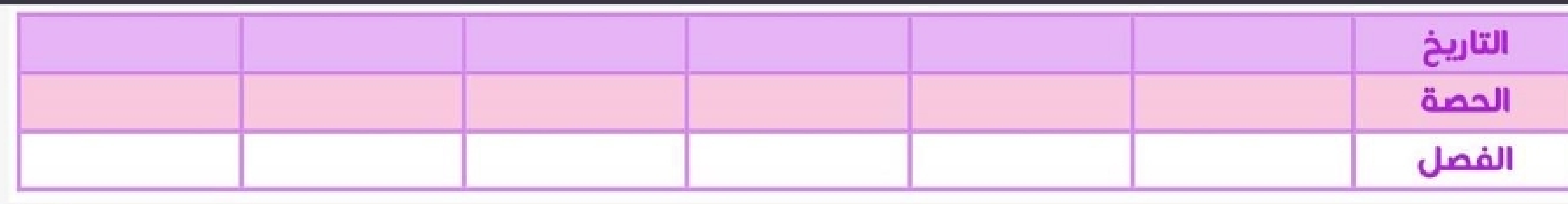
(الواقع المعزز - جهاز المودم - محركات البحث)

٢-يعتبر نظام التشغيل Apple iOS نظام ....

(مفتوح المصدر - مغلق المصدر - يمكن التعديل عليه)

٣-........... مثال لقاعدة بيانات عامة وموثوقة .

(بنك المعرفة المصرى EKB - مواقع التواصل الاجتماعى - أدوت البحث الرقمى)



التاريخ						
الحصة						
الفصل						



مراجعة (٢) على المحور الاول

الاهداف الاجرائية

١ – أن يتعرف الطالب على نوعية الاسئلة .

٢ – ان يستنتج الطالب اجابات الاسئلة وفق ما تم دراسته .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - العصف الذهنى

الوسيلة السبورة + معمل الحاسب

اسئلة

السؤال الاول : ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١ – تساعد التكنولوجيا المتطورة ذوى الهمم على التعليم . (   )

٢ – المودم جهاز يصل الشبكة المحلية LAN بالانترنت . (   )

٣ – فهرس مكتبة الاسكندرية يعتبر مثال على محرك البحث . (   )

٤- يعتبر نظام تشغيل الروبوت برنامج مغلق المصدر . (   )

السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

١-تستخدم .... عند نسخ أو لصق أو قص معلومات .

(ادوات التحرير الرقمى - رموز الاستجابة السريعة - محركات البحث)

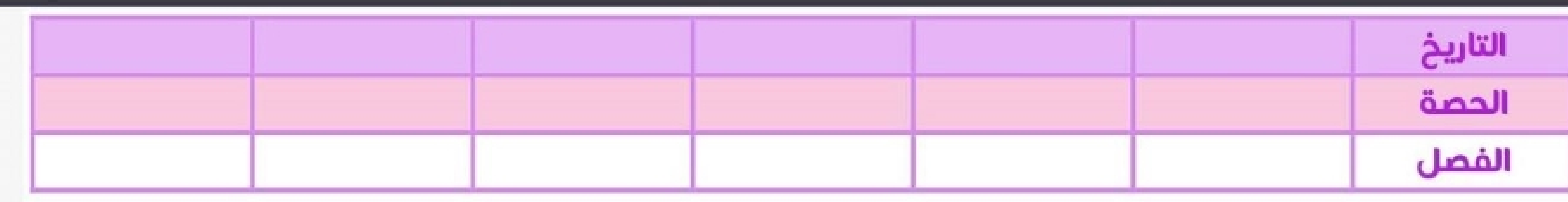
٢-يكون فى الجزء العلوى من صفحة الويب ويلفت الانتباه............

(اصغر عنوان - اكبر عنوان - العنوان الفرعى)

٣-يعتبر نظام التشغيل Apple IOS نظام .... (مفتوح المصدر - مغلق المصدر - يمكن التعديل عليه)

٤-يعتبر .... من المكونات الذكية لشبكة الكمبيوتر .

(المودم - الاجهزة المكتبية - المنافذ)



التاريخ						
الحصة						
الفصل						



مراجعة (١) على المحور الثانى

الاهداف الاجرائية
١ – أن يتعرف الطالب على نوعية الاسئلة .
٢ – ان يستنتج الطالب اجابات الاسئلة وفق ما تم دراسته .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - العصف الذهنى

الوسيلة السبورة + معمل الحاسب

اسئلة

السؤال الاول : ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١ – الإفراط فى اللعب الإلكترونى يعرضك للعديد من المخاطر . ( )

٢- توفر الحوسبة السحابية طبقة امان اضافية . ( )

٣-ليس من الضرورى التحقق من دقة المعلومات التى تجدها على الانترنت . ( )

٤-يمكن الوصول لملفاتك المخزنة على السحابة من جهاز واحد فقط . ( )

السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

١-يعتبر استخدام .... الانترنت الآمنة من التدابير التى تحيمك من الهجمات السيبرانية .

(متصفحات - التصيد الاحتيالى - كلمات المرور الموحدة)

٢-المصادقة .... تجرى مسحاً لأصبعك لتأكيد هويتك .

(متعددة العوامل - ببصمة الأصبع - بالتعرف على الوجه)

٣-خرق البيانات هو وصول اطراف .... للبيانات والمعلومات .

(مصرح لهم - غير مصرح لهم - موثوق بهم)

التاريخ						
الحصة						
الفصل						



مراجعة (٢) على المحور الثانى

الاهداف الاجرائية
١ – أن يتعرف الطالب على نوعية الاسئلة .
٢ – ان يستنتج الطالب اجابات الاسئلة وفق ما تم دراسته .

الاستراتيجية الحوار والمناقشة - العصف الذهنى

الوسيلة السبورة + معمل الحاسب

اسئلة

السؤال الاول : ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١-خرق البيانات هو وصول الاطراف المصرح لهم للبيانات والمعلومات السرية . ( )

٢-وضعت مصر قانون حماية البيانات لحماية سرقة بيانات المواطنين . ( )

٣- الافراط فى اللعب الالكترونى يمكن أن يسبب القلق والاكتئاب . ( )

٤ – يمكن مشاركة المجلدات مع زملائك باستخدام OneDrive . ( )

السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتى :

١ – تطبيقات عبر الانترنت توفر للمستثمرين التوجيه والخدمات المالية تسمى بـ ....

(الوسطاء الماليين - التداول المالى - روبوتات الاستشارة)

البرمجيات .... هى التى تتخذ شكل منبهات فيروسية وهى ليست كذلك .

(الموثوقة - الآمنة - الخبيثة)

تتطلب ...... طريقتين على الأقل لتحديد هويتك .

(المصادقة متعددة العوامل - المصادقة ببصمة الأصبع - التعرف على الوجه)